RESIDENZE

FIBEDIL srl

Vicolo Mozart - Castelli Calepio (BG)

CAPITOLATO DESCRITTIVO DELLE OPERE

18 novembre 2024

1 STRUTTURA

L'edificio è progettato per resistere alle scosse sismiche ed agli incendi, conformemente alle normative vigenti. Nel dettaglio, il complesso residenziale ha le caratteristiche di seguito descritte:

- Al piano interrato la struttura è in cemento armato C25/30 con murature in C.A. spess. cm 25 e con solai a lastre prefabbricate tipo predalles, resistenti al fuoco nella zona box e corselli e opportunamente isolate verso le unità abitative con un pannello di polistirene da cm 10

- Ai piani fuori terra la struttura portante è composta da pilastri e setti portanti in cemento armato C25/30 con solai in latero cemento a travetti prefabbricati e interposto laterizio spess. max (cm 24+5)

TAMPONAMENTI ESTERNI

Le murature saranno costituite da un termo laterizio porizzato di spessore idoneo (cm 25) e rivestito esternamente con cappotto in polistirene bianco di spessore 12 cm, finito ad intonachino colorato.
Lo spessore totale consentirà un ottimo isolamento e, soprattutto, permetterà la totale eliminazione dei ponti termici in corrispondenza di travi e pilastri.
Il vantaggio di questa soluzione sarà una casa più fresca d'estate e più calda d'inverno, oltre ad un minore consumo di energia e, di conseguenza, un notevole risparmio economico.
La muratura, inoltre, è studiata per avere un potere fonoisolante superiore ai 40 decibel previsti per legge. In fase di progettazione, si è prestata particolare attenzione alla privacy ed all'isolamento acustico, per cui le pareti divisorie tra i diversi appartamenti saranno costituite da doppia parete in cartongesso con doppia lastra per lato ed una intermedia, con interposto triplo strato di lana isolante.

TAVOLATI INTERNI

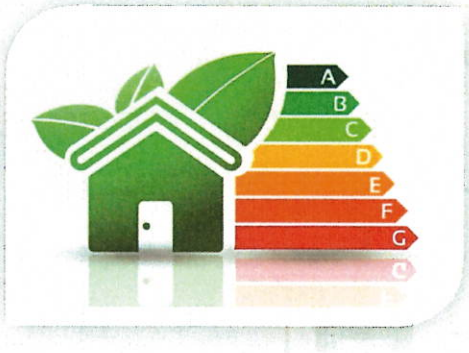
I tavolati interni saranno realizzati in cartongesso in doppia lastra per lato, (con interposto strato isolante in lana di vetro), di spessore 12 cm, mentre, in corrispondenza dei sanitari, lo spessore sarà di 15 cm.
Nei locali d'abitazione interni sarà eseguito un intonaco con finitura a gesso sulle pareti perimetrali e soffitti, con paraspigoli, e successiva tinteggiatura con idropittura acrilica opaca data a due mani, nella tonalità bianca.
Al piano interrato, i divisori e le pareti non eseguite in calcestruzzo armato, saranno realizzate con blocchi in cemento faccia a vista colore grigio. I muri perimetrali contro terra del piano interrato sono impermeabilizzati all'esterno con guaina mono strato protetta da supporto in pvc o similare.

COPERTURA E GRONDE

La copertura del piano primo sarà costituita da solaio, adeguatamente isolato con uno strato di polistirene XPS di spessore 16 cm come da indicazioni del termotecnico, sagomato in modo da consentire un'adeguata pendenza del manto di copertura, il quale verrà realizzato parte con un doppio strato di guaina bituminosa di cui il secondo con finitura ardesiata.
Sulla copertura sarà installato un sistema anti caduta a norma con le vigenti normative.
I canali di gronda, le scossaline, le converse ed i pluviali saranno in lamiera zincata e preverniciata colori standard, che conferirà all'edificio un aspetto più moderno e attuale.

2 RISPARMIO ENERGETICO

Realizzato con le migliori tecnologie costruttive per garantire un grado ottimale di comfort termico, acustico e di privacy, l'edificio sarà conforme al D.P.C.M. 5 dicembre 1997 relativo ai requisiti acustici, e certificato in **classe energetica minima A1**, ai sensi del decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 192 e successive modificazioni ed integrazioni tra cui quelli entrati in vigore dal 26/06/2015.



Al fine di conferire un maggiore isolamento termico e minori dispersioni di calore, i sottofondi per l'alloggiamento degli impianti sono costituiti da calcestruzzo alleggerito per i locali di abitazione; il soprastante massetto di sabbia e cemento è idoneamente additivato per una migliore propagazione del calore dell'impianto di riscaldamento a pavimento. Nelle solette interposte tra i piani abitati e lungo la fascia perimetrale è posizionato un materassino con funzione di isolante acustico che attenua i rumori di calpestio e le vibrazioni interne.

3 IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

RISCALDAMENTO A PAVIMENTO E PREDISPOSIZIONE RAFFRESCAMENTO

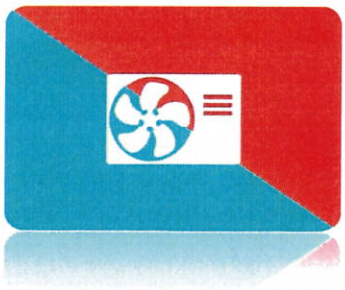
Ogni appartamento sarà dotato di impianto di riscaldamento **autonomo** a pavimento, alimentato da pompa di calore elettrica di adeguata potenza (predisposta anche il raffrescamento estivo) e costituito da un sistema radiante annegato nella struttura, poggiante su appositi pannelli in polistirene rinforzato, realizzato con circuiti senza giunzioni e tubi in polietilene reticolato ad alta densità. Il sistema sarà completo di collettori di distribuzione con testine elettrotermiche per regolazione con cronotermostato. **La temperatura sarà controllata da nr. 2 cronotermostati installati uno nella zona giorno ed uno nella zona notte**. Il sistema sfrutta le tecnologie di riscaldamento a basse temperature, consentendo all'utente un notevole risparmio economico, inoltre, l'assenza di caloriferi comporta un miglior confort, una migliore arredabilità e una minore formazione di polvere per convezione dell'aria.

Nei servizi igienici sarà installato un termo arredo per integrazione riscaldamento, collegato al collettore dell'impianto radiante a pavimento.

Sarà realizzata la predisposizione per il raffrescamento estivo mediante unità tipo split a parete (queste escluse), tubazioni preisolate, tubazioni scarico di condensa e passanti elettrici funzionante tramite la medesima pompa di calore del riscaldamento a pavimento.

POMPE DI CALORE

Il sistema prevede l'utilizzo di pompa di calore elettrica di primaria azienda e di adeguata potenza termica, per installazione esterna con modulo da incasso per produzione acqua calda sanitaria con accumulo da 150 litri e unità esterna completa di pompa di circolazione, vaso di espansione, sicurezze ed accessori.



4 IMPIANTI ELETTRICI

PARTI PRIVATE

Gli impianti elettrici delle singole unità abitative saranno realizzati come da Norma CEI 64-8 Variante V3 e comprenderanno:

- Impianto videocitofonico centralizzato, provvisto di posto esterno con pulsantiera e telecamera;
- Quadro elettrico alla consegna con interruttore magnetotermico-differenziale selettivo al fine di ritardarne lo sgancio e permettere l'intervento tempestivo degli interruttori posti nel quadro elettrico d'appartamento;
- Quadro elettrico con suddivisione dell'impianto in più circuiti protetti singolarmente da interruttore magnetotermico-differenziale, al fine di garantire una migliore gestione dell'impianto e di limitare l'intervento alla sola zona dell'eventuale guasto, senza mettere fuori tensione l'intero appartamento, provvisto di spazio per ulteriori ampliamenti;
- Impianto d'illuminazione in grado di gestire punti luce a soffitto e punti luce a parete come successivamente meglio riportati;
- Impianto composto da prese bivalenti, schuko, prese telefoniche, presa TV, di tipo Gewiss, serie Chorus One o similari. Sarà predisposta scatola di derivazione ad incasso fibra ottica e tubazione vuota ingresso appartamento;
- Predisposizione impianto antintrusione con punti su porta d'ingresso, finestre e 1 sensore volumetrico interno;
- Elettrificazione avvolgibili esterne;
- Illuminazione esterna con lampada a strisce led sui balconi o porticati zona giorno e lampada a parete esterno zona notte.
- Predisposizione nel giardino (se presente) di pozzetto elettrico con tubo per eventuale illuminazione. Corpi illuminanti e cavi non compresi.
- Impianto di illuminazione box e locali accessori di pertinenza, con corpi in policarbonato e lampade a basso consumo.

Sono previste prese ed interruttori tipo Gewiss Chorus One (bianchi o neri) e placche nei rispettivi colori, così suddivisi:

Zona giorno:

- Soggiorno/Ingresso: punti luce nr.1, punti prese nr.4, prese tv nr.1, prese telefono nr.1, punto predisposizione fibra ottica nr.1;
- Cucina: punti luce nr.1, punti prese nr.5;

Zona notte:

- Disimpegno: punti luce nr.1, punti prese nr.1;
- Camera matrimoniale: punti luce nr.1, punti prese nr.4, prese tv nr.1, prese telefono nr.1;
- Cameretta: punti luce nr.1, punti prese nr.3, prese tv nr.1, prese telefono nr.1;
- Bagno: punti luce nr.2, punti prese nr.2, campanello chiamata;
- Balconi e Portici zona giorno: punti luce nr.1, punti prese nr.1;

Box e locali accessori

- punti luce nr.1, punti prese nr.1, l'alimentazione elettrica delle autorimesse verrà allacciata al contatore dell'appartamento abbinato.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Ogni appartamento verrà dotato di impianto fotovoltaico dedicato, con potenza adeguata ai limiti di legge pari a KW 2.00 per i bilocali, Kw 2.50 per i trilocali e KW 3.00 per i quadrilocali.

PARTI COMUNI

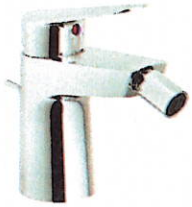
Gli impianti elettrici delle parti comuni saranno realizzati in conformità al Decreto Legislativo n. 37/2008 e successive modifiche e comprenderanno:

- Illuminazione esterna del percorso pedonale, del corpo scale e del corsello di accesso ai box con lampade attivate da sonda esterna crepuscolare;
- Impianto d'automazione cancello carrale;
- Apertura elettrificata cancelli pedonali comuni;
- Impianto d'antenna centralizzato per la ricezione dei segnali TV digitale;
- Impianto d'emergenza per lo sgancio delle alimentazioni della zona garage realizzato in modo da intervenire solo sui circuiti necessari, senza creare disservizi ai singoli appartamenti;

5 IMPIANTO IDRAULICO

I bagni, previsti nel numero indicato sulle tavole progettuali, avranno la seguente dotazione:

- Vaso igienico e bidet sospesi produzione Ideal Standard serie "i.life B" o similare;
- Predisposizione per lavabo;
- Rubinetteria STORM serie "Linea Zero" o similare per bidet e doccia con miscelatore ad incasso completo di deviatore e doccia monogetto, soffione a parete diam. 200mm.
- Piatto doccia in resina produzione Krea Ardesia o similare
  dimensioni massime cm 100 x 75/80, box doccia escluso.



Ogni unità abitativa è inoltre dotata di un attacco lavatrice e, in ciascun bagno, di rubinetti di intercettazione per acqua calda e fredda. La rete di distribuzione è realizzata con tubazioni multistrato preisolate, mentre la rete di scarico sarà in polietilene insonorizzato con giunzioni ad innesto, tipo Geberit o similari, provvista di pozzetti di ispezione.

Ogni cucina è dotata di attacco per lavastoviglie, attacco per lavello. Si precisa che l'edificio **non** sarà dotato di allacciamento alla rete gas metano.

Le unità immobiliari corredate da giardino, saranno dotate di un pozzetto con rubinetti portagomma per l'irrigazione delle aree verdi. Nei box sarà installata una presa acqua con relativa bacinella collegata allo scarico per sole acque bianche.

6 PAVIMENTI INTERNI ED ESTERNI

PARTI PRIVATE

I pavimenti saranno realizzati in gres porcellanato di prima scelta di primaria ditta produttrice posato in ortogonale o diagonale, unito o con fuga a scelta nei formati 30x60 - 60x60 cm da scegliere tra diverse colorazioni.

I pavimenti e i rivestimenti dei bagni saranno in gres porcellanato di prima scelta di primaria ditta produttrice, posato in ortogonale unito, fino all'altezza di mt. 1,80, nei formati 30x30 – 30x60 cm, da scegliere tra diverse colorazioni.

Per le cucine non è previsto alcun rivestimento. Gli zoccolini negli alloggi saranno in legno, lisci, ad esclusione delle pareti piastrellate.

I balconi e i marciapiedi delle unità esterni sono pavimentati con gres porcellanato antiscivolo, idoneo a sopportare l'esposizione agli agenti atmosferici, posato in ortogonale, con dimensione a scelta della D.L. tale da consentire un facile scorrimento delle acque piovane.

I davanzali delle finestre e le soglie per portefinestre, saranno in materiale lapideo tipo botticino o similare spessore 3 cm, con finitura semiopaca, spigoli smussati e gocciolatoio.

PARTI COMUNI ed INTERRATI

Le scale sono in cemento armato, rivestite in gres e dotate di parapetto in ferro verniciato a disegno semplice. I pavimenti dei box, dei corselli, dei locali accessori e della rampa d'ingresso sono in battuto di cemento lisciato con spolvero di cemento e quarzo. I percorsi pedonali saranno realizzati in masselli autobloccanti in cemento colorato, a scelta della D.L.

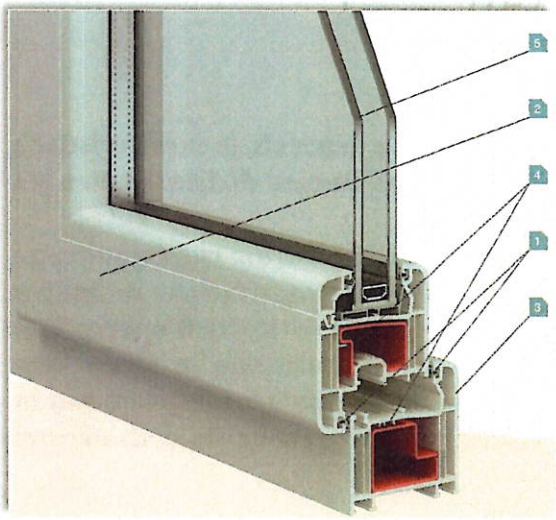
7 SERRAMENTI

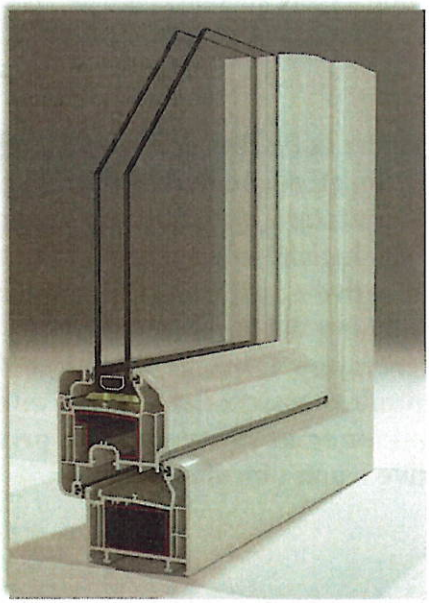
FINESTRE

Le finestre e portefinestre saranno in PVC bianco a 5 camere e profondità di 78 mm con taglio termico, ad una o due ante (non scorrevoli) con telaio battente e vetrocamera termoacustica "basso emissivo", vetro antinfortunistico nelle porte finestre e doppia guarnizione per tenuta termica ed acustica, dotate di avvolgibili in alluminio elettrificate. Tutti i serramenti, saranno dotati di sistema ad anta-ribalta.

Questa soluzione consente di rispettare la normativa vigente anche in relazione di tenuta all'aria, tenuta all'acqua e resistenza al vento.

Inoltre il trattamento "basso emissivo" consente alla vetrata di raddoppiare la propria capacità di isolamento termico ottenendo un serramento avente trasmittanza nel rispetto delle normative vigenti.





8 PORTE

INTERNE
Le porte interne saranno a battente e/o scorrevole come previsto da progetto, rivestite con pannelli di laminato nella finitura legno bianco Matrix, maniglie in alluminio cromo satinate.
Saranno installati portoncini d'ingresso blindati con tenuta acustica certificata, dotati di serratura di sicurezza, pannello interno liscio abbinato alle porte interne e rivestimento esterno a scelta della venditrice.

BOX E PARTI COMUNI
Per i box sono previste porte basculanti in lamiera zincata, elettrificate con radiocomando.
.

9 VARIE

Le barriere dei balconi e delle scale saranno realizzate in ferro verniciato a disegno semplice.

Il complesso residenziale è delimitato da muretto in calcestruzzo con barriera in rete metallica tipo prefabbricato sui lato strada, ingressi scale e divisori interni, a disegno semplice altezza 1,10 mt. mentre i lati nord, est ed ovest rimarranno come allo stato di fatto

Le aree verdi destinate a giardino privato saranno consegnate con terra di coltivo, escluso inerbimento e piantumazione. Le aree a verde condominiali saranno completate con inerbimento, alberatura e area panchine. Non sono previste vasche per l'irrigazione.

Verrà realizzata una rete di smaltimento acque bianche con pozzi perdenti collegati tra loro da tubazioni in cemento opportunamente posate con un rivestimento in materiale grossolano in grado di fungere da laminazione e con capacità come da progetto

Il presente capitolato ha la finalità di indicare, nelle linee essenziali e generali, le caratteristiche tecniche del fabbricato, gli elementi di finitura e gli impianti previsti. In caso di discordanza tra le planimetrie ed il capitolato, quest'ultimo sarà prevalente.
Le caratteristiche tipologiche e le misure indicate o desumibili dalle piantine consegnate agli acquirenti sono indicative e suscettibili di leggere variazioni in fase di progettazione definitiva e/o esecutiva in funzione del dimensionamento strutturale ed impiantistico dell'opera. Tali modifiche non altereranno funzione e utilizzo dell'immobile e non potranno in alcun caso superare la percentuale massima del 4% dell'intera superficie commerciale totale promessa in fase di vendita. Le immagini riportate nella presente descrizione lavori sono da considerarsi puramente indicative e non vincolanti.